Министерство образования Республики Беларусь

Учреждение образования

«Гомельский государственный университет им. Ф. Скорины»

Физический факультет

Кафедра общей физики

«**Работа с операторами ветвления**»

**Отчёт**

Выполнил: Бортник Н.А

Проверил: Шамына А.А

Гомель 2022

**Упражнение 1**

**Задание:** Имеется круг радиуса R. Можно ли в данном круге вырезать квадратное отверстие размером BxB.

Используя программу Dev C++, начнем решение задачи

Через **int** вводим переменные **r** и **b**, **r** - радиус, **b** - отверстие

## C:\Users\Admin\Downloads\diagram (5).png

**Листинг программы:**

#include <stdio.h>

void main() {

int r,b;

printf ("Rad: ");

scanf ("%d", &r);

printf ("Wirina i Visota: ");

scanf ("%d", &b);

printf ("Vozmojno?");

if (r>b)

printf ("\r\nYes");

else (r<=b),

printf ("\r\nNo");

}

**Упражнение 2**

**Задание:** Определить количество положительных чисел среди чисел a, b и c

Пользуясь программой Dev C++, напишем код который среди каких-то чисел a,b,c будет находить положительные числа.

В самом начале через **int** вводим переменные **a,b,c**, которые в конечном итоге будут числами. После через **if** и **else** задаём логику, такую что, если **a>0, a=1,** тоже самое прописываем для переменных **b** и **c**.

## C:\Users\Admin\Downloads\diagram (8).png

**Листинг программы:**

#include <stdio.h>

#include <locale.h>

void main() {

int a,b,c;

printf ("a:");

scanf ("%i", &a);

printf ("b:");

scanf ("%i", &b);

printf ("c:");

scanf ("%i", &c);

if (a>0) a=1;

else a=0;

if (b>0) b=1;

else b=0;

if (c>0) c=1;

else c=0;

printf ("Koli4estvo polojitelnih 4isel: %i", a+b+c);

}

**Упражнение 3**

**Задание:** По номеру месяца напечатать пору года.

Используя DevC++, через **int,** задаём переменную **n**, которая будет отвечать за номер месяца. После используя ветвление через **if** и **else**, прописываем месяца и их пору года.

## C:\Users\Admin\Downloads\diagram (9).png

**Листинг программы:**

#include <stdio.h>

void main() {

int n;

printf ("Nomer mesyaca:");

scanf ("%d", &n);

if (n==1 || n==2 || n==12) printf("Zima");

else if (n>=3 && n<=5) printf ("Vesna");

else if (n>=6 && n<=8) printf("Leto");

else printf ("Osen");

}